Technischer Kundendienst der Loewe Opta GmbH

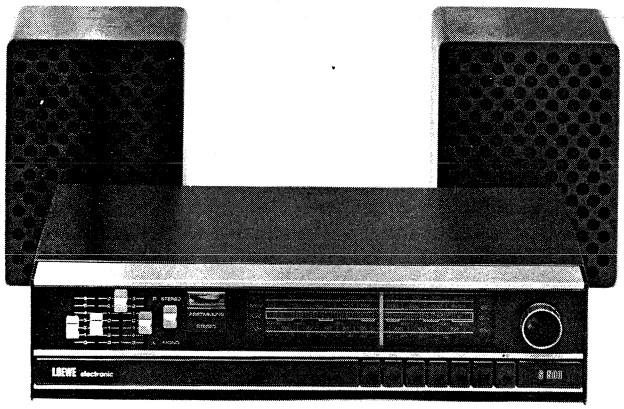
8640 Kronach / Oberfranken

LOEWE

rundfunk service

LOEWE S 500

Art.-Nr. 55270



Technische Daten:

Stromversorgung:	Netzanschluß 220 V (50 - 60 Hz)
Leistungsaufnahme:	Leerlauf 12 W, Vollast 35 W
Sicherungen:	Stromversorgung: G 703 1,6 A G 704 0,4 A Endstufen: G 701 0,8 A G 702 0,8 A
Bestückung:	18 Transistoren 2 Integrierte Kreise (IC's) 27 Dioden 2 Zenerdioden 2 Gleichrichter
Beleuchtungslämpchen:	Skala: 2 × 14 V / 100 mA Stereoanzeige: 14 V / 100 mA Abstimmanzeige: 14 V / 50 mA
Zwischenfrequenz:	FM 10,7 MHz AM 460 kHz bzw. 473 kHz (Export)
Wellenbereiche:	UKW 87,5 . . . 104 MHz KW 5,9 . . . 18,2 MHz (KW-Bänder 49-19 m) MW 518 . . . 1605 kHz LW 150 . . . 350 kHz
Kreise:	10 FM, 5 AM
Autom. Frequenzkontrolle:	AFC im FM-Bereich (UKW) wirksam (abschaltbar)
Antennen:	Ferritantennen für MW und LW Gehäusedipol für UKW und KW

NF-Teil:

Ausgangsleistung:	Sinusdauerton 2 × 7 W (K = 10%) Musikleistung 2 × 10 W (K = 10%)
Übertragungsbereich:	40 Hz - 16 kHz
Übersprechdämpfung (1 kHz):	(NF-Verstärker): 44 dB
Baßregler:	± 9 dB bei 100 Hz
Höhenregler:	± 9 dB bei 10 kHz
Balanceregler:	> ± 20 dB
Mindestimpedanz der Lautsprecher:	4 Ω
NF-Empfindlichkeit über TA-Buchse je Kanal:	25 mV (1000 Hz, Na = 50 mW, Ra = 4 Ω)
Anschlußbuchsen:	Antenne AM/FM, Erde, TA (Kristall), TB, 6 × Lautsprecher: (Mono-, Stereo-, Doppelstereo- und Quadrosound-Wiedergabe)

Zubehör:	2 Konzertboxen LO 18 (Art. Nr. 70190)
Abmessungen:	Breite 503 mm Höhe 115 mm Tiefe 220 mm
Holzgehäuse:	Schleiflack weiß oder Graphit-Metalleffekt-Lackierung
Gewicht:	ca. 6 kg
FTZ-Nr.	U 102

Technische Besonderheiten

Wiedergabemöglichkeiten:

Stereofonie, Doppelstereofonie (Stereofonie in zwei Räumen), Quadrosound durch Umstecken der Lautsprecher.

2 gerätegebundene Lautsprecherboxen LO 18 (10/20 W belastbar 4 Ω). Je NF-Kanal sind 3 Lautsprecherbuchsen vorhanden.

Der Quadrosoundeffekt wird durch eine besondere Schaltung von zwei zusätzlichen Lautsprechern erreicht.

4 senkrecht angeordnete Schieberegler:

Laut, Bässe, Höhen und Balance

Tasten:

TA / TB, LW, MW, KW, UK, UK / AFC und Ausschalter

Abstimm- und Stereoanzeige

Stereo-Automatik-Decoder

Demontage

Gehäuse:

Drei Rückwandhalter aus der oberen Gehäusenut heraushebeln und Rückwand abnehmen. Je zwei tiefer sitzende Bodenschrauben aus den beiden Seitenteilen herausschrauben und Gehäuse nach hinten herausziehen.

In diesem Zustand sind die Leiterplatten sehr gut zugänglich, so daß daran Einstell- und Service-Arbeiten durchgeführt werden können.

Schutzgebühr DM 5,–

HF / ZF-Leiterplatte:

Buchsenleisten Y 1 und Y 2 abziehen. Die beiden Antennenbuchsen entfernen, indem am oberen Rand die Sperrklinke weggedrückt und gleichzeitig an der unteren Kante die Antennenbuchse hochgeschoben wird. Beim Einbau ist darauf zu achten, daß die Gabelfedern in die Messerkontakte gleiten. Schrauben auf der Leiterplatte herausschrauben und Leiterplatte aus der Einschnappvorrichtung herausheben.

NF- und Decoderplatte:

Buchsenleisten Y 1, Y 3, Y 5 und die Einzelbuchsen für Beleuchtung und Abstimm- und Stereoanzeige abziehen. Die beiden Befestigungsschrauben auf der Leiterplatte herausschrauben und Leiterplatte aus der Einschnappvorrichtung herausheben.

Tastatur-Leiterplatte:

HF-ZF-Leiterplatte wie beschrieben ausbauen. Die beiden Befestigungsschrauben der Tastatur herausschrauben und Tastatur mit Leiterplatte nach hinten herausnehmen.

Leiterplatte-Schieberegler:

Die fünf Schiebeknöpfe und die Buchsenleiste Y 3 abziehen. Die beiden Befestigungsschrauben der Leiterplatte herausschrauben und Schiebereglereinheit nach hinten herausnehmen.

Skalen- und Stereoanzeigelämpchen:

Reflektor ausbauen, indem die zwei Schnellbefestigungen an der rechten und linken Seite des Reflektors abgezogen werden und Reflektor nach hinten heruntergenommen wird. Skalenlämpchen auslöten und nach vorne entnehmen.

Das Stereoanzeigelämpchen wird ausgebaut, indem die Montageplatte aus der Lämpchenkammer freigehebelt wird und nach hinten herausgenommen werden kann.

Abstimmanzeigeinstrument:

Schnellbefestigungswinkel von der Kunststoff-Lasche abziehen und Instrument nach hinten herausziehen. Beleuchtungslämpchen wird ausgebaut, indem die Lämpchenfassung aus der Instrumentenkammer herausgehebelt wird und das Lämpchen aus der Steckfassung herausgezogen werden kann.

Ruhestromeinstellung der Tonendstufen:

Der Ruhestrom wird als Spannungsabfall über den Widerständen R 755 bzw. R 757 gemessen. Mit dem Ruhestromeinsteller wird zunächst (auf Anschlag) der maximale Ruhestrom eingestellt.

Nach etwa 10 Minuten wird dann mit Hilfe eines Millivoltmeters an ① (NF-Endstufen):

für den linken Kanal: mit P 750 ein Spannungsabfall über R 755 von 6-8 mV eingestellt

Millivoltmeter an ② (NF-Endstufen):

für den rechten Kanal: mit P 743 ein Spannungsabfall über R 757 von 6-8 mV eingestellt.

Abgleich-Stereo-Decoder:

Frequenzzähler an Pkt. 10 des Decoder-IC's (I 701) mit R 708 auf 19 kHz einstellen.

Bei Fehlen eines Frequenzzählers gibt es noch eine praxisnahe Einstellmöglichkeit:

Stereosignal an HF-Eingang (Stereocoder), R 708 unter Beobachtung der Stereoanzeige verdrehen. Bei Synchronisation des internen Generators (I 701) leuchtet die Stereoanzeige auf. Weiterdrehen bis sie wieder verlöscht. Nun das Potentiometer so weit zurückstellen, daß die Einstellung in der Mitte des Leuchtbereiches des Stereoanzeigelämpchens liegt.

Abgleich- und Einstellvorschrift:

Allgemeines:

Das Gerät wurde im Werk sorgfältig abgeglichen. Abgleicharbeiten sollten nur dann vorgenommen werden, wenn bei der Überprüfung des Gerätes alle sonstigen Fehler sicher ausscheiden.

Vor Anschluß von Meß- und Prüfgeräten ist darauf zu achten, daß der Masseanschluß zuerst erfolgt. Es ist außerdem zu empfehlen, evtl. statische Aufladungen vor Reparaturarbeiten durch Berühren des Chassis mit der Hand zu beseitigen.

Vorbereitungen zum Abgleich:

Vor Beginn der Abgleicharbeiten sollte das Gerät etwa 15 Minuten eingeschaltet gewesen sein.

Außerdem ist darauf zu achten, daß der Skalenzeiger (Seillaufschema) in der linken Eichstellung auf dem letzten senkrechten Skalenstrich steht.

Loewe-Technik

Weitere Informationen über die Loewe-Technik enthalten die von Loewe-Opta herausgebrachten Schulungshefte und Schaltungssammlungen. Sie behandeln die Halbleiter- und Rundfunkstereotechnik bzw. Rundfunkgeräteschaltungen ab 1962.

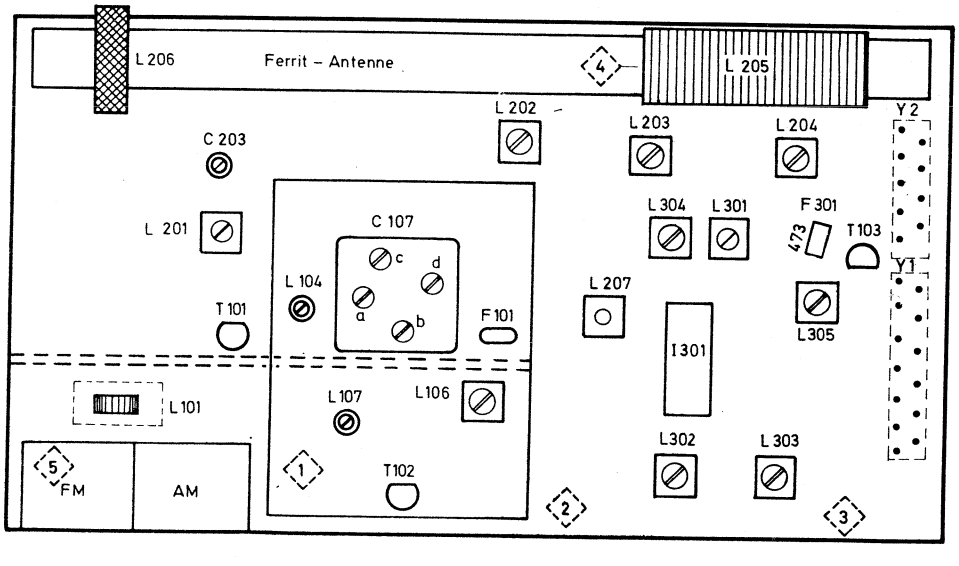
Sie sind gegen eine Schutzgebühr von allen Loewe Opta Werkvertretungen und Geschäftsstellen bzw. per Nachnahme von der Kundendienst-Zentrale, 864 Kronach, Postfach 220, erhältlich.

Ein Prospektblatt über alle lieferbaren Druckschriften liegt bei den genannten Stellen aus.

VDE-Sicherheit

Bei Reparaturarbeiten im Gerät sind unbedingt die Sicherheitsbestimmungen gemäß VDE 0860 H zu beachten:

1) Alle netzspannungsführenden Leitungen müssen durch Umbiegen in den Lötösen verankert sein.
2) Sicherungen (G-Schmelzeinsätze), Sicherungswiderstände und Berührungsschutzkondensatoren müssen den geforderten Bedingungen entsprechen und die im Schaltbild bzw. in den Ersatzteilelisten aufgeführten Werte besitzen.
3) An den Primärseiten der Netzteile sind die vorgeschriebenen Luftstrecken beizubehalten.
4) Für Geräte, die exportiert werden, gelten die Sicherheitsbestimmungen des jeweiligen Landes.



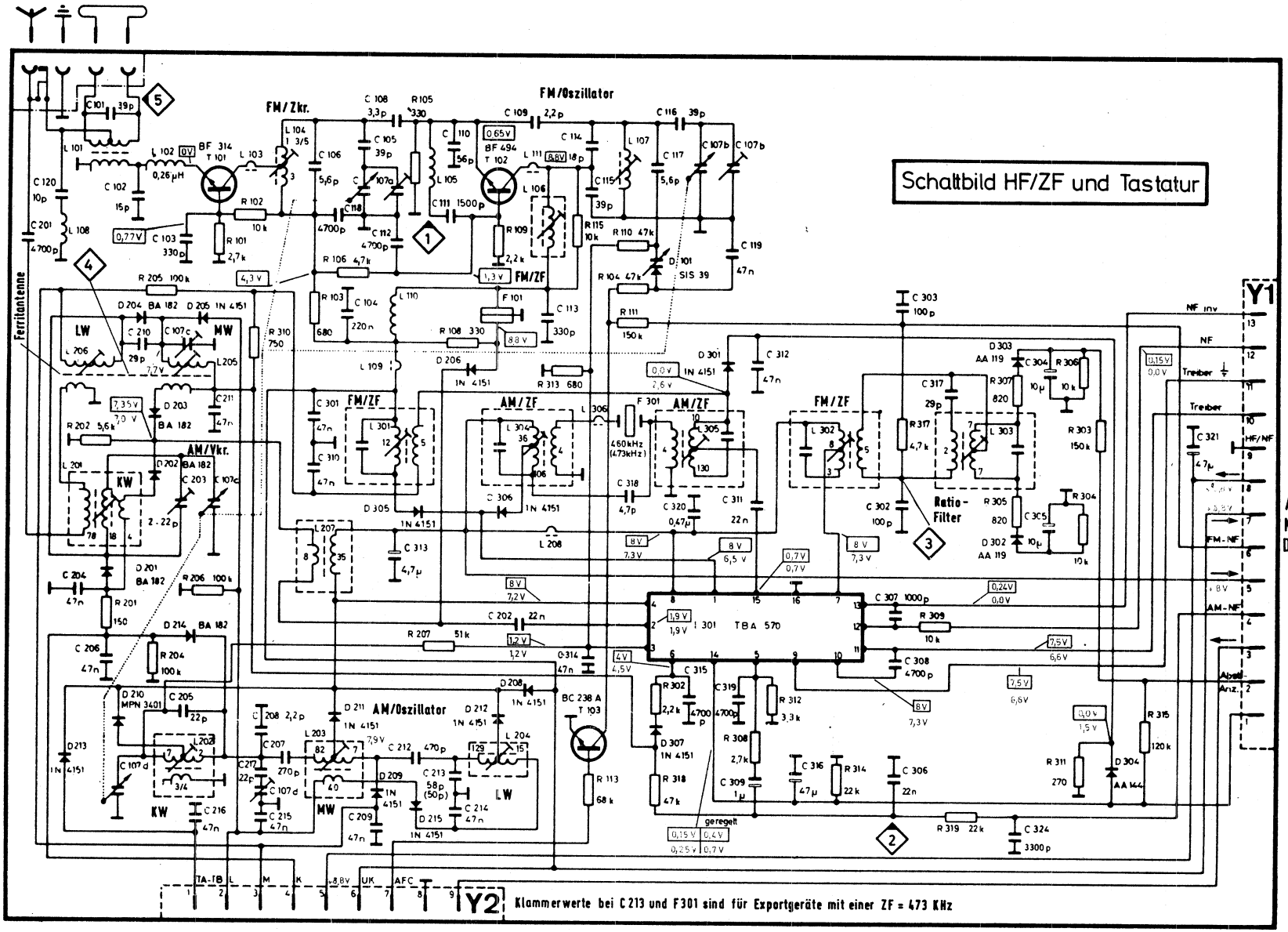
Abgleichlageplan

ZF-Abgleich

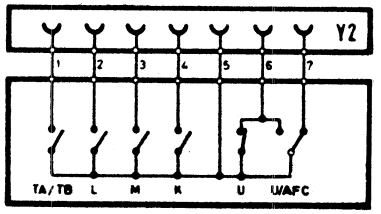
Signalfrequenz AM 1 kHz/30 % FM 1 kHz/22,5 kHz Hub	Wellen-bereich	Skalenanzeiger	Abgleich	Bemerkungen	besondere Hinweise
FM 10,7 MHz	UW	oberes Ende ohne Empfang	L 302 und L 303 (verstimmen)	Wobbler mit Koppelschleife über (L 105) an Abgleichpunkt ◇1◇ einspeisen Sichtgerät an Abgleichpunkt ◇2◇ anschließen	Lautstärkeregler auf Null stellen F 101 bestimmt die Mittenfrequenz
			L 106 und L 301 auf maximale Amplitude und beste Symmetrie		
			L 302 und L 303 auf S-Kurven Nulldurchgang und beste Symmetrie	Wobbler bleibt an Abgleichpunkt ◇1◇ angeschlossen, Sichtgerät an Abgleichpunkt ◇3◇ anschließen.	
AM 460 kHz (473 kHz)	MW	oberes Ende ohne Empfang	L 304, L 305 auf maximale Kurvenhöhe und beste Symmetrie	Wobbler mit Koppelschleife über Ferritstab an Abgleichpunkt ◇4◇ einspeisen. Sichtgerät an Abgleichpunkt ◇2◇ anschließen	Lautstärkeregler auf Null stellen F 301 bestimmt die Mittenfrequenz

HF-Abgleich

Signalfrequenz AM 1 kHz/30 % FM 1 kHz/22,5 kHz Hub	Wellen-bereich	Skalenzeiger	Abgleich		Bemerkungen	besondere Hinweise
			Oszillator	Vorkreis		
160 kHz	LW	Skalenmarke 160 kHz	L 204	L 206 (Ferritant)	AM-Signalfrequenz mit Koppelschleife über Ferritstab (Abgleichpunkt ◇4◇ einspeisen)	Lautstärkeregler auf Maximum stellen NF-Voltmeter oder Outputmeter an Lautsprecherbuchsen anschließen.
580 kHz	MW	Skalenmarke 580 kHz	L 203	L 205 (Ferritant)		
1460 kHz		Skalenmarke 1460 kHz	C 107 d	C 107 c		
6,5 MHz	KW	Skalenmarke 6,5 MHz	L 202	L 201		
16,5 MHz		Skalenmarke 16,5 MHz	——	C 203		
87,5 MHz	UW	87,5 MHz	L 107		FM-Signalfrequenz über 60 Ω Koaxialkabel an FM-Antenne (Abgleichpunkt ◇5◇ anschließen)	
104 MHz		104 MHz	C 107 b			
90,8 MHz		Skalenmarke 90,8 MHz		L 104		
103 MHz		Skalenmarke 103 MHz		C 107 a		

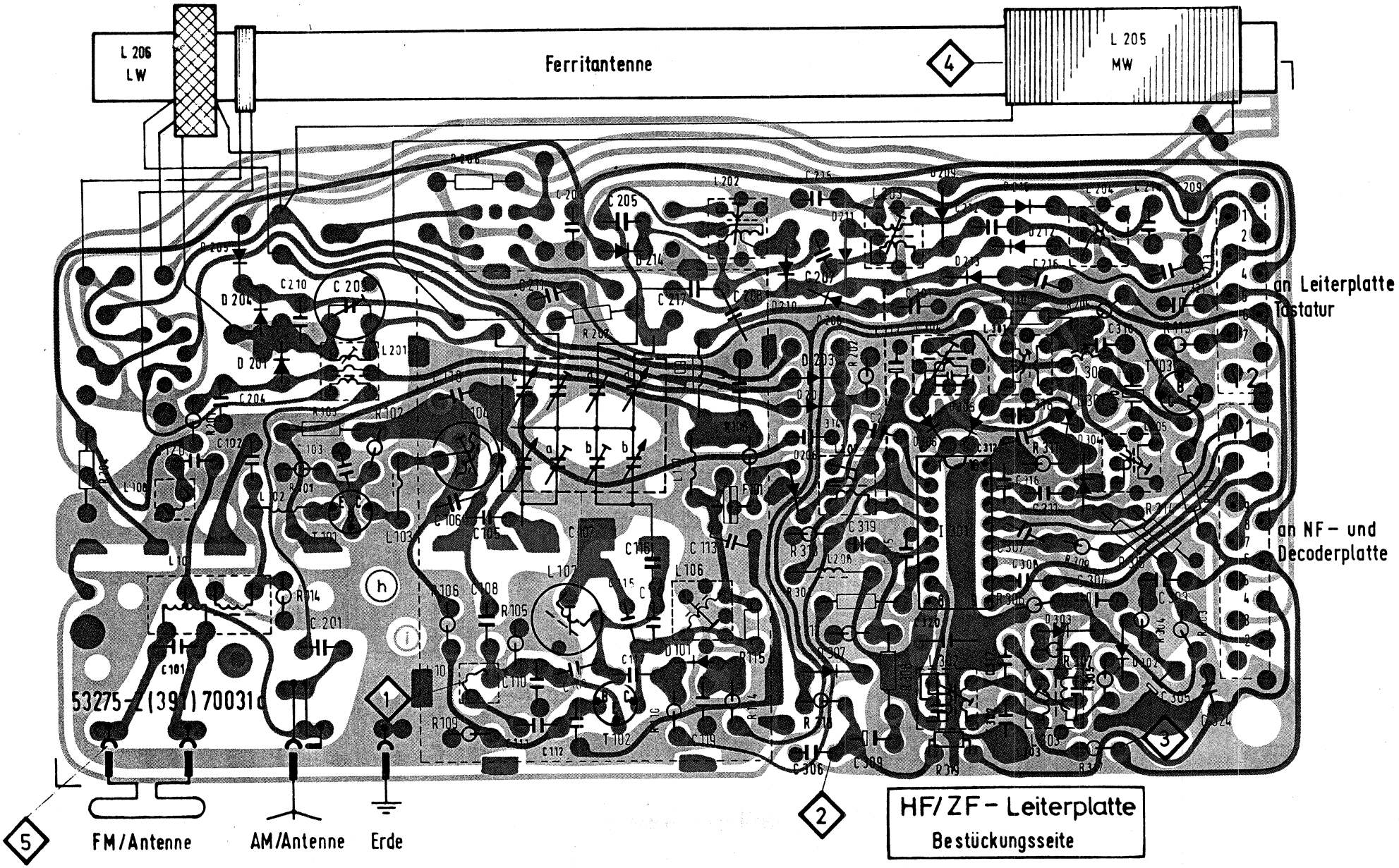


Tastatur in Stellung UKW ohne AFC

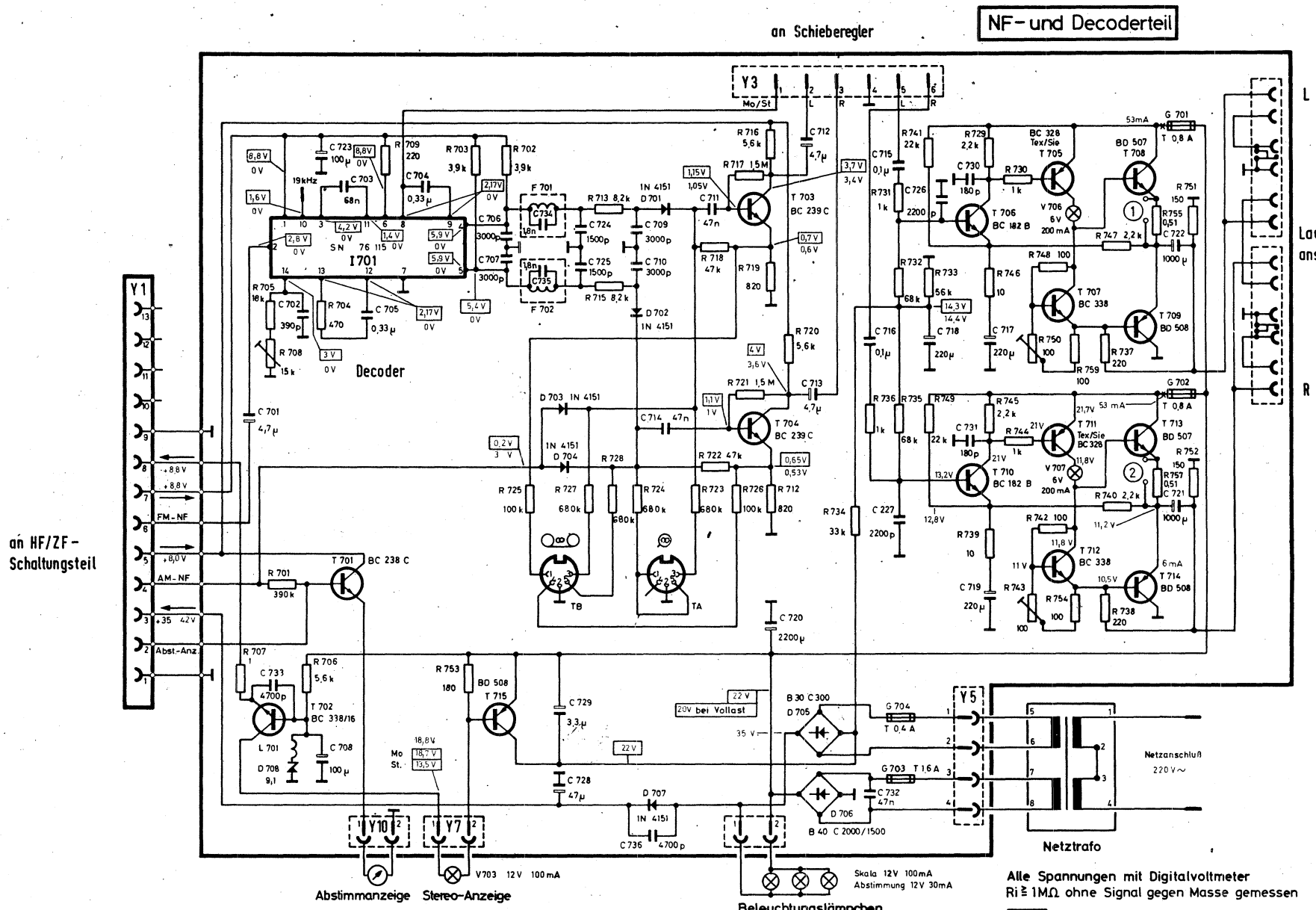


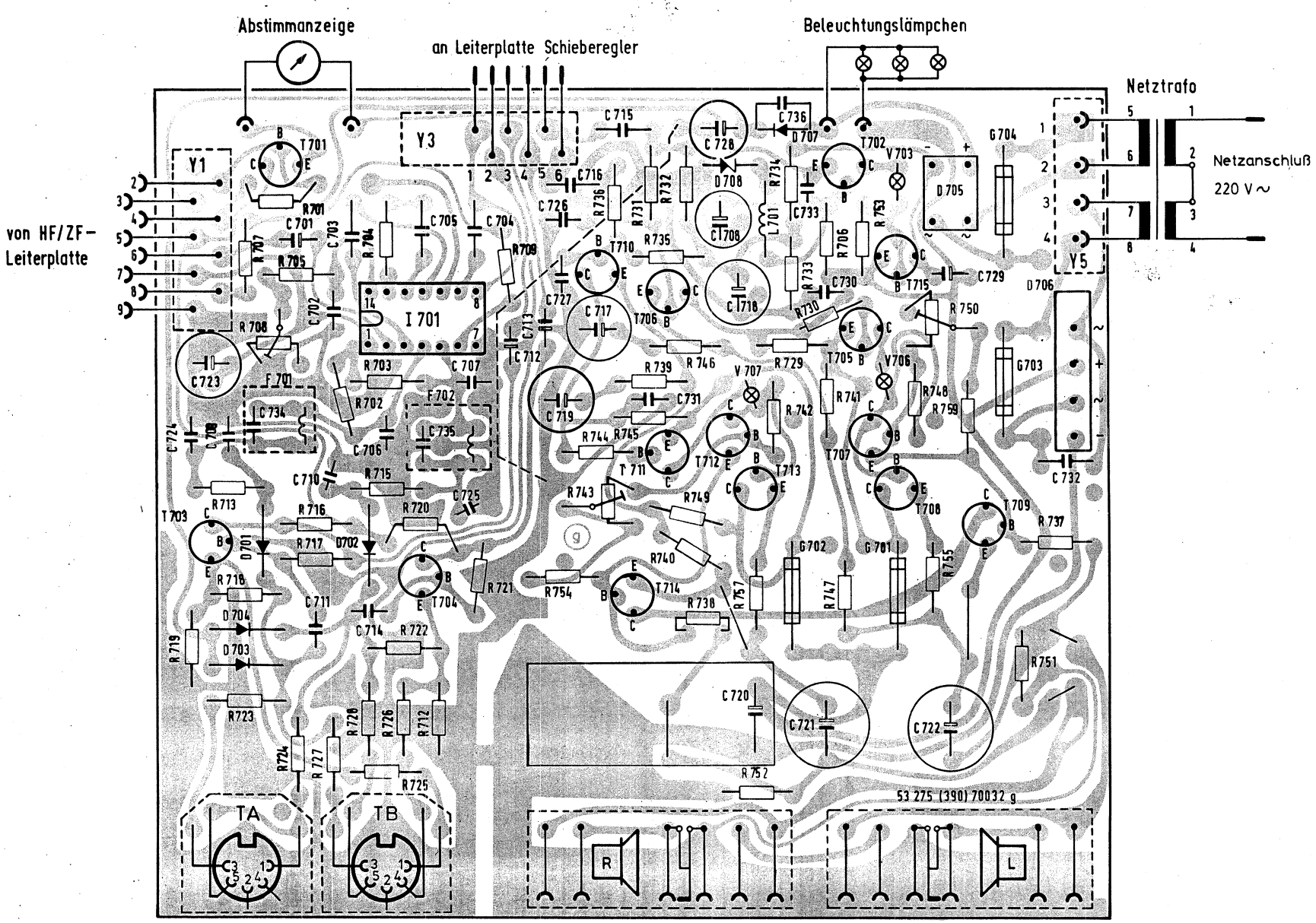
Alle Spannungen mit Digitalvoltmeter Ri ≧ 1MΩ ohne Signal gegen Masse gemessen.

12,5 V	bei UKW
16,7 V	bei MW


L 206
LW
Ferritantenne
4
L 205
MW
an Leiterplatte
Tastatur
an NF – und
Decoderplatte
53275-Z(391)70031d
1
2
3
5
FM/Antenne
AM/Antenne
Erde
HF/ZF – Leiterplatte
Bestückungsseite

NF- und Decoderteil

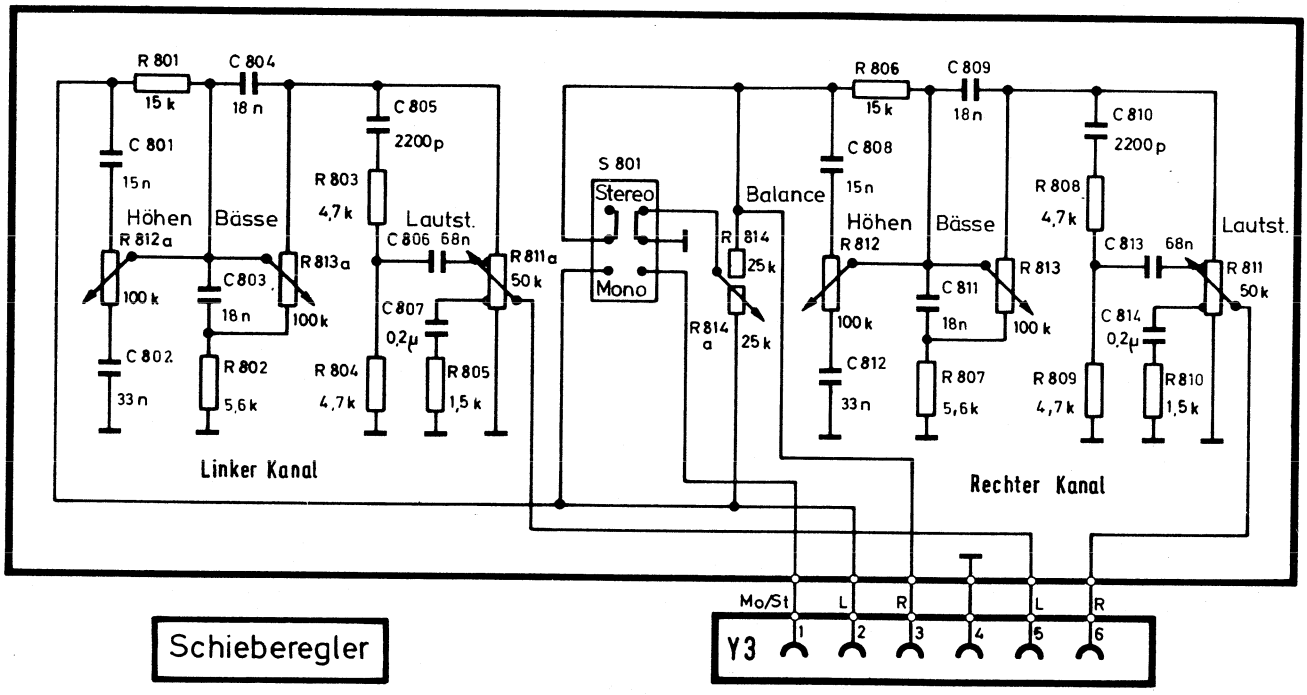




Anschlüsse von oben gesehen

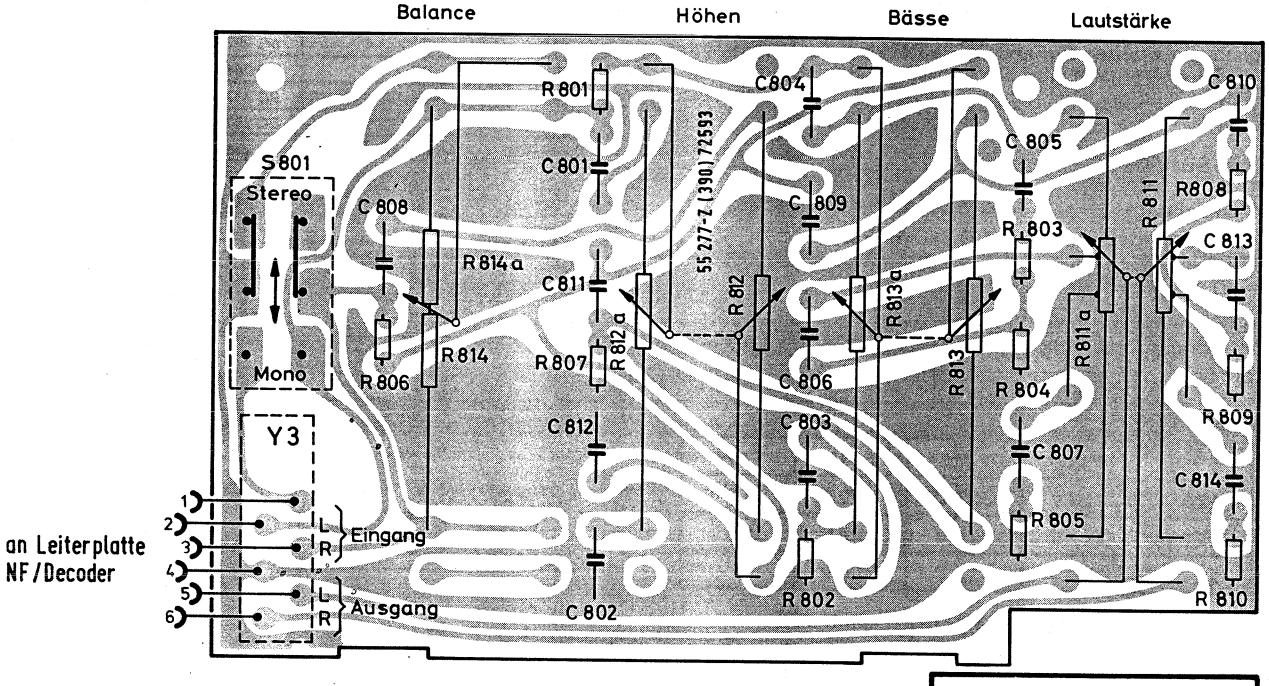
NF-und Decoderplatte

Bestückungsseite

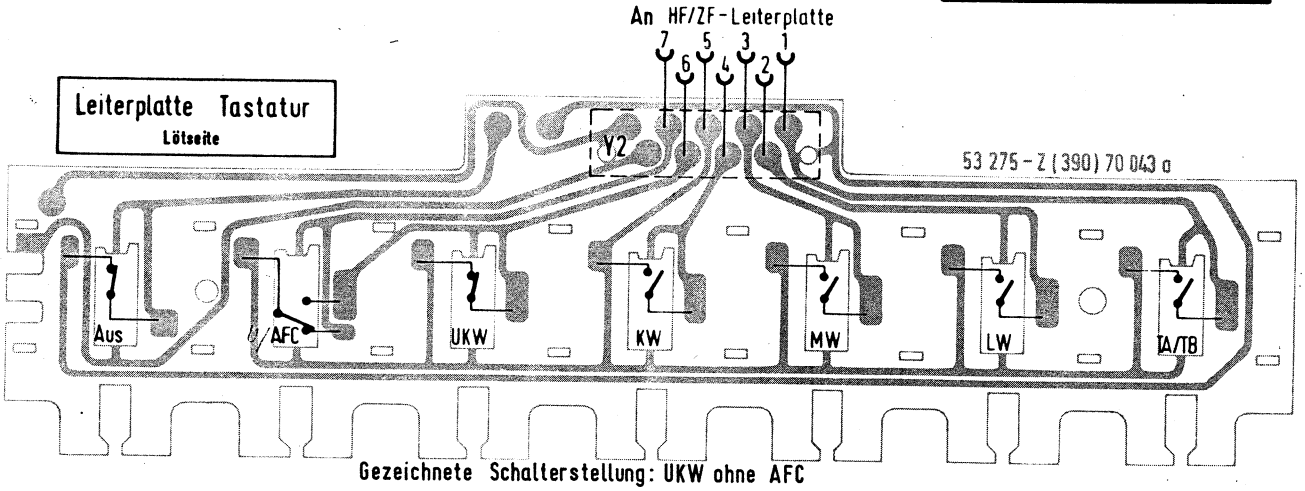


Schieberegler

zum NF-und Decoderteil



Leiterplatte Schieberegler
Lötseite



Leiterplatte Tastatur
Lötseite

Gezeichnete Schalterstellung: UKW ohne AFC

Service-Hinweise

Netzteil:

Das Gerät besitzt einen an der Sekundärseite (Niederspannungsseite) des Netztransformators wirkenden Netzschalter (VDE-Berührungsschutzbestimmungen). Bei Anschluß der Netzspannung ist der Netzteil in Betrieb. Die Betriebsgleichspannungen sind aber noch nicht wirksam.

Der Einschaltvorgang wird durch Drücken der gewünschten Funktionstaste (KW, MW, LW, UW, U/AFC, TA/TB) durchgeführt. Jede dieser Tasten wirkt dadurch als Netzschalter, da sie die zugehörigen Funktionsgruppen an die Betriebsspannung (8 V/stab.) schaltet.

Durch den nun über die Stabilisierungsstufe T 702 auftretenden Betriebsstrom wird die Spannung an der Basis des Transistors T 715 (PNP) negativer. Der Transistor T 715 wird leitend und schaltet die beiden Gleichspannungen U (D 706) und U (D 705) hintereinander. Als Folge steht an der Kathode D 702 eine Gleichspannung von ca. 40 V.

Gleichzeitig werden über den durchgeschalteten Transistor T 715 die Betriebsanzeigelämpchen an die Gleichspannung U (D 705) gelegt und leuchten auf.

Da das Stereoanzeigelämpchen in der Zuleitung der Betriebsspannung (8 V/stab.) liegt, wird es vom Betriebsstrom durchflossen. Der Spannungsabfall am Stereoanzeigelämpchen reicht allerdings bei Monobetrieb (ca. 1.3 V) nicht aus das Lämpchen zum Leuchten zu bringen.

Erst der höhere Stromverbrauch bei Stereobetrieb erzeugt am Stereoanzeigelämpchen einen Spannungsabfall von 6 V. Das Lämpchen leuchtet auf.

Die Aus-Taste hat nur mechanische Funktion, d. h. sie löst lediglich die Sperre der jeweils gedrückten Funktionstaste. Durch diesen Vorgang wird die stabilisierte Betriebsspannung (8,0 V) von der Schaltung getrennt, das Gerät ist abgeschaltet.

Quick-Service-System

1. **Kontrolle der Sicherungen**
2. **Spannungskontrolle des NF-Endverstärkers (für einen Kanal):**
   a) Lautstärkeregler: Nullstellung
   b) Ruhestromeinstellung kontrollieren (Spannungsabfall über R 757 bzw. R 755 6-8 mV)
   c) Spannung prüfen nach Tabelle

Tabelle:

	T 710	T 711	T 712	T 713	T 714
E	12,8 V	21,7 V	10,5 V	11,2 V	11,2 V
B	13,2 V	21 V	11 V	11,8 V	10,5 V
C	21 V	11,8 V	11,8 V	21,6 V	0

3. **Spannungskontrolle 8,1 V (stab.): an R 707**
4. **Spannungskontrolle 41 V : an D 707**

Aufgrund der besonderen Schaltungstechnik im Netzteil ist es notwendig auf folgende mögliche Fehlererscheinungen gesondert hinzuweisen:

I. Gerät läßt sich nicht einschalten:
1. übliche Kontrolle der Sicherungen
2. hochohmiger Ausfall des Stereoanzeige-Lämpchens
3. hochohmiger Ausfall von T 702
4. Ausfall von R 707

II. Gerät läßt sich nicht ausschalten:
1. niederohmiger Ausfall von T 715
2. niederohmiger Ausfall von C 729

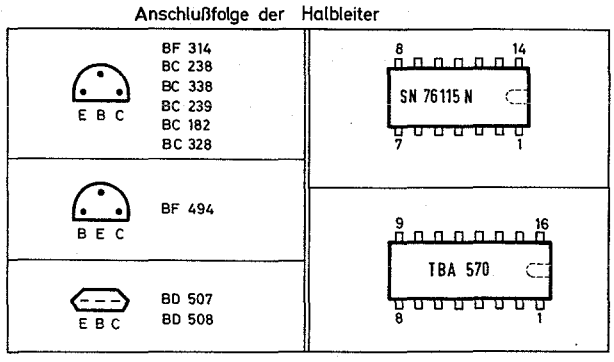
III. Ausfall R 753:
Gerät zeigt starkes Netzbrummen in ausgeschaltetem Zustand. (Netzkabel in Netzsteckdose)

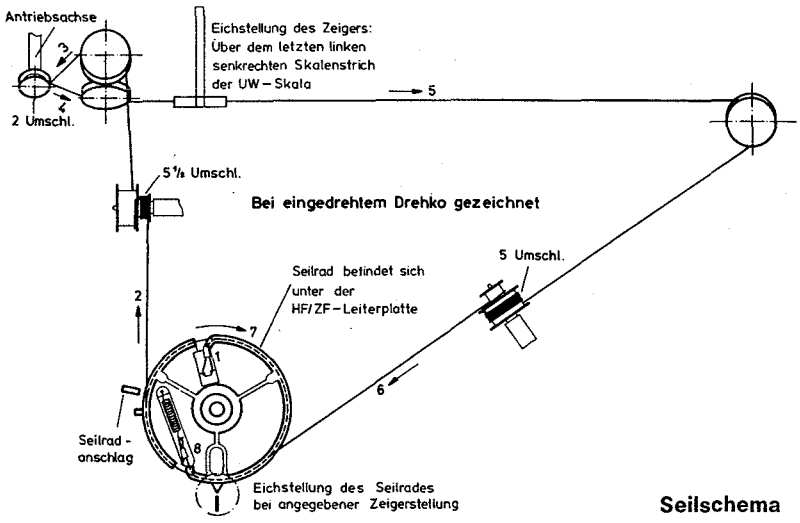
IV. Ausfall R 706:
Spannung 8,1 V (stab.) bricht zusammen auf ca. 0,6 V. Beleuchtungslämpchen leuchten mit verminderter Helligkeit.

Transistorersatztabelle

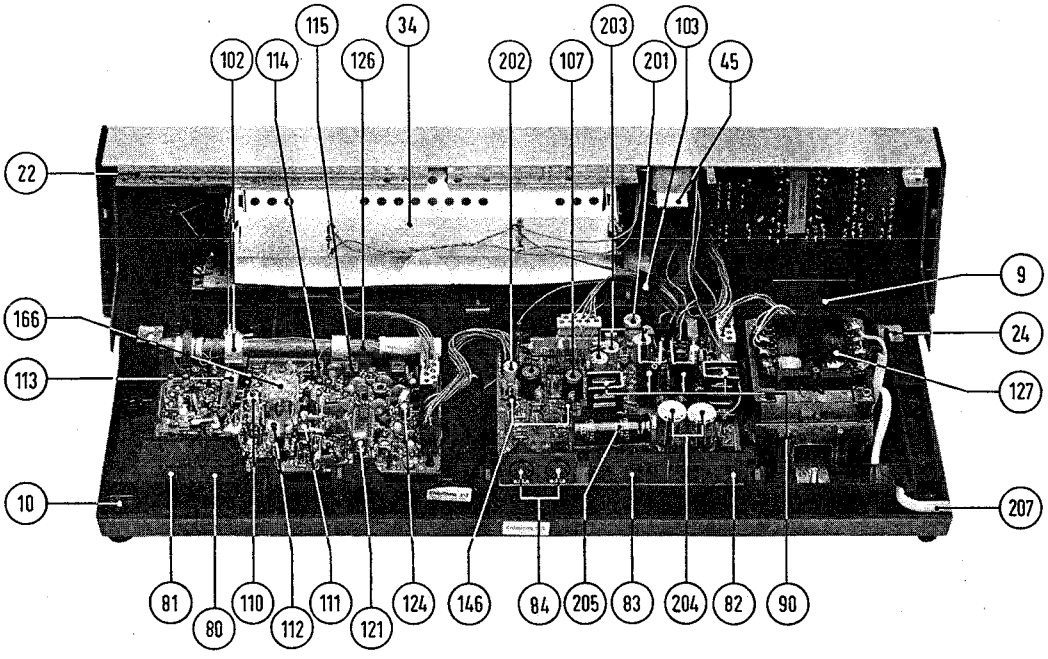
Pos. Nr.	Erstbestückung	Ersatztyp	Firma
T 101	BF 314	----	----
T 102	BF 494	BF 254 BF 255 BF 311	Valvo Valvo AEG/Tel.
T 103	BC 238 A	BC 267	Ates
T 701	BC 238 C	BC 267 B	Ates
T 702	BC 338/16	BC 337	Siemens
T 703/704	BC 239 C	BC 267 B	Ates
T 705/711	BC 328	BC 261 B	Intermetall
T 707/712	BC 338	BC 337	Siemens
T 708/713	BD 507	MPS U 06	Motorola
T 709/714	BD 508	MPS U 51	Motorola
T 706/710	BC 182 B	BC 267 B	Ates
T 715	BD 508	MPS U 51	Motorola

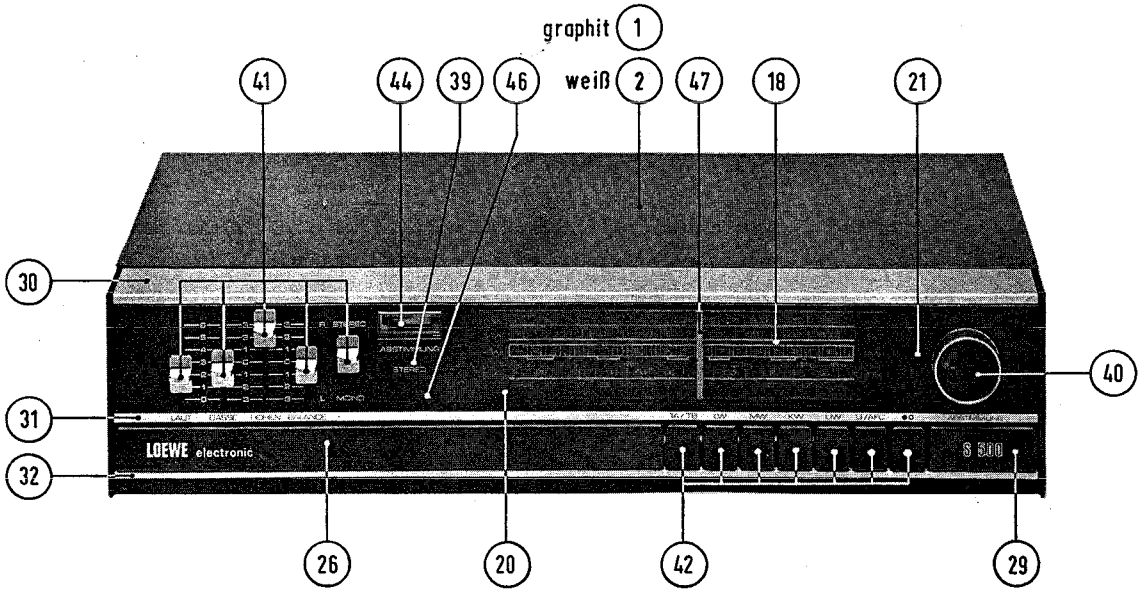
Anschlußfolge der Halbleiter





Seilschema





Verzeichnis der Loewe Opta Werkvertretungen und Geschäftsstellen

Werkvertretungen:	Telefon:	Telex:
4000 Düsseldorf Trübiger & Co KG Luisenstraße 66	(0211) 370355 370356 Kundend. 370357	08587624
7800 Freiburg Rolf P. Kressner Carl-Mez-Straße 75	(0761) 42315	772704
2000 Hamburg 50 O. Gschwind Schleswiger Str. 9	(040) 859081 bis 859085	0214561
3501 Fuldabrück 1 - Bergshausen Oskar Schnurbusch Oderweg 6 Postfach	(0561) 54073	
5400 Koblenz-Lützel Hans Krempl KG Wiesenweg 7	(0261) 83051	0862623
6800 Mannheim- Käfertal Walter Hans Kurz KG Fraunhoferstr. 7	(0621) 738056 738057	0462497
8500 Nürnberg 115 Walter Gehrmann Kopernikusstr. 21-23 Postfach 50	(0911) 45645	0622617

Werkvertretungen:	Telefon:	Telex:
7987 Ravensburg- Weingarten Rolf P. Kressner Franz-Beer-Str. 102	(0751) 43622 41203	732885
6600 Saarbrücken 5 Th. Baltes GmbH Bergstr. 51 Postfach 35	(0681) 77071 77072 77073	04421472

Geschäftsstellen:		
1000 Berlin 46 Teltowkanalstr. 1-4	(030) 77951	0183060
4800 Bielefeld 1 Osningstr. 87 Postfach 5624	(0521) 21060	0932727
2800 Bremen Neidenburger Straße 22 Postfach 1805	(0421) 444193 446084	0244244
4600 Dortmund 76 Brennaborstr. 13 (Industriepark) Postf. 760240	(0231) 65384 bis 65387	0822420

Geschäftsstellen:	Telefon:	Telex:
6231 Sulzbach/Ts. Frankfurt Finkenweg Postfach 1245	(06196) 7721	0410375
3000 Hannover 1 Mogelkenstr. 34 Postfach 3860	(0511) 633003 bis 633005	0923312
5000 Köln 60 (Niehl) (Verkaufsbüro) Niehler Str. 272	(0221) 763064 763065	08885346
8000 München 46 Ingolstädter Str. 65b Postfach 460524 Euro-Industriepark - Block A 2	(089) 316011	05215135
7000 Stuttgart 1 Löwentorstr. 10-12 Kundendienst	(0711) 850769/ 851435/ 859234 853060	0722573

Bei Bedarf steht Ihnen auch die Kundenzentrale zur Verfügung:

8640 Kronach LOEWE OPTA GmbH Kundenzentrale Industriestraße 11	(09261) Durchwahl: 99... Vermittlung: 991	0642666

Adressen unserer Auslandsvertretungen und Vertragswerkstätten senden wir Ihnen gern auf Anforderung.

ERSATZTEILELISTE

Bestell-Bezeichnung	Hinweis Pos.-Nr.	S 500 / 55270	1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	Liste: Bestell-Nr.
Gehäuse u. Verp.-Material													
1 RF-Gehäuse, graphit	m. Verp.- o. Kstst. Chassishalter + UKW Antenne		*										741-71800.0L1
2 RF-Gehäuse, weiß	m. Verp.- o. Kstst. Chassishalter + UKW-Antenne		*										741-71800.0K1
Gehäuse f. Lautspr.-Box einzeln nicht lieferbar! s. u. Box kpl													
Verp.-Karton	o. Einlagen		*										246-71798
Styrop.-Verp.-Teil	pro Verp. 3 x		*										252-70649
Styrop.-Verp.-Zuschnitt 200 x 44 x 100	pro Verp. 3 x		*										568-71117
Styrop.-Polster 8x150x300 mm	f. Verp.		*										256-71908
Einlage-Wellpappe, 100x200 mm	f. Verp.		*										256-71909
Polyäth.-Folienzuschnitt 830x400mm			*										124-49725
Gehäuse-Zubehör + Einbauteile													
9 Bodenteil vormont			*										545-92846
10 Gehäusefuß, Kstst			*										783-70764.003
Halter, Kstst	am Geh. z. Chassis-befestigung		*										602-70062
Blechschraube 4,2x32 vzkt 6-kt	Verb.-Bodenpl.-Geh.		*										438-71873
Rückwand	o. Halter		*										775-71635
Rückwandhalter, Kstst	pro Rückw. 3 Stck.		*										602-41168
Leiterplatte UKW-Antenne	f. Geh.-UKW-Antenne		*										390-48604
Antennenzuleitung UKW	f. Geh.-UKW-Antenne		*										171-50613
Alu-Folie 80 x 125	f. Geh.-UKW-Antenne, pro Gerät 2 x		*										509-71178.051
Skalen, Blenden, Abdeckungen, Fenster, Montagematerial													
18 Skala			*										660-71638
Klammer	z. Befest. d. Skala o.		*										564-70612
20 Filterscheibe	a. Frontbl. vor Skala		*										666-71644
21 Frontblende, vormont			*										703-93222
22 Schiene	a. Frontbl. oben-innen		*										553-70588
Klammer-Speed-Fix	z. Frontbl.-Befest.		*										731-71868
24 Haltelasche m. Gew. M 4	f. Frontbl.-Befest.		*										602-70172
Kstst.-Streifen 15x226 mm schwarz	unterhalb Reflektor a. Frontblende geklebt		*										124-73240
26 Abdeckung lang, Kstst	m. LOEWE-electronic-Schriftzug		*										703-71633
Abdeckstreifen 27,4 x 153 mm	zw. Abdeckung lang u. Frontblende		*										568-71874
Halter f. Abdeckung	Blechstück unterhalb Anzeigeinstr. innen		*										602-71634
29 Abdeckung Kstst	m. Schriftzug: S 500		*										703-70615.003
30 Zierblech	auf Frontblende oben		*										699-70583.001
31 Zierstreifen	m. Aufdruck: TA/TB usw		*										699-70581.003
32 Zierstreifen	an Frontblende unten		*										699-70582.001
Abdeckung	Filz f. Schieberegler		*										568-70618
34 Reflektor vormont	m. Lampenhalterung		*										307-92859
Seitenteil f. Reflektor	rechts u. links am Reflektor		*										568-70619
Klammer	f. Reflektor		*										731-46027
Anzeigefenster	rot - Stereo		*										666-71627
Rahmen, Kstst	f. Stereo-Anzeige innen		*										520-71807
39 Schriftplatte Kstst	Abstimmung, Stereo		*										710-71645
Bedienungsteile													
40 Drehknopf	Abstimmung		*										681-71635
41 Schiebeknopf	f. Schieberegler		*										684-48170.001
42 Tastenkappe			*										721-50597.002
Filzring 6,5x16x1,0	unter Antriebsknopf		*										445-38606
Anzeige und Antriebsteile													
44 Abstimmanzeigeinstrument			*										267-72090
45 Klammer	Befest.-Abst.-Anzeige-instrument		*										731-14274
46 Anzeigefenster	rot - Stereo		*										666-71627
47 Zeiger			*										667-70572
Zugfeder	f. Antriebsschnur, am Zeiger		*										725-70497
Halterung, Kstst	f. Führungsfaden		*										615-70571

ERSATZTEILELISTE

S 500 55270

Liste:

Pos.-Nr.	Bestell-Bezeichnung	Hinweis	1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	Bestell-Nr.
	Seilrad	am Bodenteil	*										615-70030
	Bolzen	Achse f. Seilrad	*										579-70165
	Zugfeder	f. Seilrad	*										725-70785
	Benzing-Sicherung	f. Seilrad-Achse	*										448-17925
	Antriebsachse, vormont		*										624-71838.080
	Triebrad	auf Antriebsachse	*										615-45893
	Lagerbuchse	f. Antriebsachse	*										640-32165
	Blattfeder	f. Antriebsachse	*										732-70371
	Benzing-Sicherung	f. Antriebsachse	*										448-42647
	Kupplungsstern	auf Drehko-Achse	*										503-70029
	Rollenhalter, groß vormont	a. Bodenpl. unterhalb Anzeigeinstrument	*										602-92647
	Lasche	z. Befest. Rollenhalter groß	*										561-48296
	Rohrniet 2,5 x 0,4 x 6 MS	f. Rollenhalter groß	*										453-45518
	Rollenhalter klein, kpl.	neben Antriebsachse	*										602-92648
	Rohrniet 2,5 x 0,4 x 6	Rollenachse f. Halter 602-92648	*										453-45518
	Klammer	Befest. Rollenhalter klein 602-92648	*										731-14821
	Rollenhalter kpl. Kstst.	Bodenteil unterhalb d. Antriebsachse	*										602-70200.051
	Rollenhalter, kpl. Kstst.	Bodenteil - Mitte	*										602-70200.052
	Rolle Ø 17 mm	Umlenkrolle f. Antriebsseil	*										615-30372
	Rohrniet 2,5 x 0,4 x 32	f. Achse f. Seilrolle rechts unterhalb Antriebsachse	*										453-14814
	Antriebsschnur, vormont	Skalenseil	*										127-14342
	Führungsfaden vormont	z. Zeigerführung	*										127-14813
	Spez.-Antr.-Schnur, weiß, Meterware		*										127-47631
	Tastaturen, Schalter												
	Tastatur 7-fach	o. Kappen	*										466-70043.052
	Schiebeschalter	Mono-Stereo	*										467-70163
	Kontaktteile allgemein												
	Kontaktstift	z. Einlöten	*										455-12267
	Sicherungshaltefeder	z. Einlöten f. G 701/G 702	*										730-21447
	Massestreifen	f. Drehko	*										309-70604
	Fassungen, Buchsen												
	Kontaktfederleiste 8-pol.	f. Fassung IC-I 301	*										320-71947.008
	Isolierkörper	f. Fassung IC-I 301	*										326-71948
80	Antennenbuchse AM		*										323-39585.001
81	Antennenbuchse FM		*										323-39586.001
82	Lautsprecherbuchse	linker Kanal	*										323-49313
83	Lautsprecherbuchse	rechter Kanal	*										323-49411
84	Mehrfachbuchse	f. TB/TA-Anschluß	*										323-24621
	Mech. Bauteile allgemein												
	Bodenteil vormont		*										545-92846
	Lampenhalterung vormont	f. Stereo-Anzeige	*										521-70620.051
	Abschirmplättchen	35 x 45 mm unter HF/ZF-Platte	*										509-70630
	Abschirmung	unter Schieberegler	*										509-70624
	Aufsteck-Kühlkörper	f. T 702	*										509-15907
90	Kühlkörper	f. T 708, 709, 713, T 714, 707, 712	*										509-70281
	Spannfeder	im Kühlkörper f. T 707 T 708, 709, 712,713, T 714	*										734-70623
	Profilstück, Kstst.	unter Kühlkörper 509-70281	*										700-70156.001
	Zyl.-Schraube M 3,0 x 5	brüniert	*										432-18184
	Zyl.-Kstst.-Schraube M 3,0 x 4	schwarz	*										432-71013
	6-kt.-Schraube M 4 x 8 vzkt		*										434-46535
	6-kt.-Blechschraube 2,9 x 13 vzkt.	z. Druckpl.-Befest.	*										438-46539
	6-kt.-Spanpl.-Schraube 3,0 x 13 vzkt.	SW 5,5	*										443-50625
	Scheibe 4,3 x 12 x 1 vzkt		*										444-17810
	U-Scheibe 3,2 x 6,0 x 0,5	Preßspan	*										445-17855
	U-Scheibe 3,2 x 6,0 x 0,5	Fiber, schwarz	*										445-21733
	Ferritstabhalter	Kstst.	*										602-70473
102	Bügelfeder	f. Ferritstabhalter	*										732-45297
103	Kabelhalter, Kstst.		*										602-45251
	Zugentlastung	am Trafokörper f. Netzschnur	*										530-45913

ERSATZTEILELISTE

Bestell-Bezeichnung	Hinweis Pos.-Nr.	S 500 55270 1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	Liste: Bestell-Nr.
Filter, Spulen, HF-Eisenkerne												
Keram.Filter 10,7 MHz.	F 101	*										386-71015
Keram.Filter 460,0 KHz	F 301	*										386-50699
107 Sp.Filter 19,0 KHz	F 701, 702	*										386-71170
Ant.-Vorkreisspule U.	L 101	*										297-46007
Koppelspule U.	L 102*	*										297-72381
110 Zwischenkreisspule U.	L 104	*										297-16069
111 Auskoppelspule FM/ZF	L 106	*										297-14015
112 Oszillatorspule U.	L 107	*										297-18142
113 Vorkreisspule KW	L 201	*										297-13085
114 Oszillatorspule KW	L 202	*										297-13062
115 Oszillatorspule MW	L 203	*										297-71646
Oszillatorspule LW	L 204	*										297-14014
Vorkreisspule MW-FA	L 205, auf Ferritstab.	*										297-13082
Vorkreisspule LW-FA	L 206, auf Ferritstab.	*										297-13029
Einkoppelspule	L 207	*										297-14315
Kreis+Koppelspule 10,7 MHz	L 301	*										297-48346
121 Ausg.-+ Koppelspule 10,7 MHz	L 302	*										297-71162
Ratio-Koppelspule 10,7 MHz	L 303	*										297-48347
Kreis+Koppelspule AM/ZF	L 304, m. Kondensator.	*										297-49741
124 Kreis+Koppelspule AM/ZF	L 305, m. Kondensator.	*										297-49742
Ferrit-Dämpfungsperle	L 103, 111	*										522-18793
126 Ferritstab	f. Ferritant. o. Spulen	*										525-46419
Trafo, Drosseln, Lautsprecher												
127 Netztrafo, kpl.		*										815-70033.051
Drossel 0,23 uH	L 105, 108	*										298-39521
Drossel 0,39 uH RM 7,5	L 102*	*										298-15815
Drossel 14,0 uH	L 109, 208*, 306*, 3 Wdg.	*										298-70381
Drossel 25 uH	L 208*, 5 Wdg.	*										298-73065
Drossel 39,0 uH RM 7,5	L 110	*										298-14912
ZF-Drossel 100 uH	L 704	*										298-38839
Lautsprecher Box graphit, kpl.	4 Ohm/10-12 W.	*										892-70190.L
Lautsprecher Box weiß, kpl.	4 Ohm/10-12 W.	*										892-70190.K
Lautsprecher - einzeln nicht lieferbar!												
Potentiometer, Einstellregler												
50 KOhm	R 811, Lautstärke	*										376-12071
50 KOhm	R 814, Balance	*										376-12070
100 KOhm	R 812, Höhen	*										376-11965
100 Ohm lin 0,1 W	R 743, 750	*										375-12370
15 KOhm lin 0,1 W	R 708	*										375-12063
Transistoren												
BC 182/B.....34	T 706, 710	*										346-38852
BC 238/A.....03	T 103	*										346-14040
BC 238/C.....01.03	T 701	*										346-49764
146 BC 239/C.....03	T 703, 704	*										346-45640
BC 328.....34	T 705, 711	*										346-11769
BC 338-16.....01.03	T 702, 707, 712	*										346-42095
BD 507.....18	T 708, 713	*										346-11767
BD 508.....18	T 709, 714, 715	*										346-11768
BF 314.....05	T 101	*										346-46173
BF 494.....01	T 102	*										346-71621
Integrierte Schaltungen												
SN 76115.....34	I 701	*										349-11922
TBA 570.....01	I 301	*										349-46184
Dioden												352-.....
Gleichrichter												354-.....
AA 119.....39	D 302, 303	*										352-46078
AA 144.....16	D 304	*										352-38034
BA 182.....01.05	D 101, 201, 202, 203, D 204, 210*, 214	*										352-36874
B 30 C 300.....57	D 705	*										354-46695
B 40 C 2000/1500 57	D 706	*										354-49509
MPN 3401.....18	D 210*	*										352-72481
SIS 39.....16	D 101	*										352-46179
ZPD 9,1 +5/-1%.16	D 708	*										352-12350
1 N 4151.....16	D 205, 206, 208, 209, D 211, 212, 213, 215, D 301, 305, 306, 307, D 701, 702, 703, 704, D 707,	*										352-49931
Spez.-Widerstände												
0,51 Ohm 0414	R 755, 757	*										366-12369
1 Ohm J 0309	R 707	*										366-46571

ERSATZTEILELISTE

Liste:

Bestell-Bezeichnung	Hinweis Pos.-Nr.	S 500 55270 1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	Bestell-Nr.
Kondensatoren												
Keramik												357-.....
Styroflex												358-.....
Elko												360-.....
Drehko												361-.....
Trimmer												363-.....
166 Drehko AM/FM	C 107, m. 4 Triko	*										361-45679
2,0-22 pF	C 203, Triko	*										363-46169
2,2 pF C 63 V RM 5	C 109	*										357-48719
2,2 pF C 400V RM 5	C 208	*										357-46174
3,3 pF C 50 V RM 5	C 108	*										357-48716
4,7 pF C 63 V RM 2,5	C 318	*										357-48269
5,6 pF C 63 V RM 5	C 106, 117	*										357-46334
10 pF G 63 V RM 5	C 120	*										357-46329
15 pF G 63 V RM 5	C 102	*										357-50696
18 pF G 63 V RM 5	C 114	*										357-19025
22 pF F 63 V	C 205	*										358-41588
22 pF G 400V RM 5	C 217*	*										357-71011
22 pF H 400V RM 5	C 217*	*										357-72479
29 pF G 50 V RM 5	C 210*, 317	*										357-48780
30 pF F 63 V	C 210*	*										358-71614
39 pF G 63 V RM 5	C 101, 105	*										357-46097
39 pF G 63 V RM 5	C 115	*										357-19019
39 pF G 63 V RM 5	C 116	*										357-71523
56 pF G 63 V RM 5	C 110	*										357-48654
58 pF H 63 V	C 213	*										358-31100
100 pF G 63 V RM 5	C 302, 303	*										357-42786
150 pF G 63 V RM 2,5	C 319	*										357-42964
180 pF G 63 V RM 5	C 730, 731	*										357-12354
220 pF G 63 V RM 5	C 322	*										357-46442
270 pF H 63 V	C 207	*										358-34478
330 pf G 63 V	C 113	*										357-16139
390 pf H 63 V	C 7o2	*										358-23256
47o pf H 63 V	C 212	*										358-269o1
1,5 nF H 63 V	C 724,725	*										358-24178
3 nF H 63 V	C 7o6,7o7,7o9,71o	*										358-22857
1 uF S 35 V RM 5	C 3o9	*										36o-46784
3,3 uF 25 V RM 5	C 729	*										36o-48142
4,7 uF S 10 V RM 5	C 713	*										36o-46116
10 uF S 63 V RM 5	C 3o4,3o5	*										36o-4871o
47 uF S 6,3 V RM 5	C 316	*										36o-49565
2o1 47 uF T 5o V	C 728	*										36o-49569
2o2 1oo uF 1o V RM 3,5	C 7o8,723	*										36o-4618o
2o3 22o uF V 16 V RM 5	C 717,718,719	*										36o-11923
1ooouF 16 V RM 7,5	C 721,722	*										36o-46182
2o5 22ooouF T 25 V RM 7,5	C 72o	*										36o-73o24
Leitungen, Lampen, Sicherungen												
Antennenzuleitung UKW	f.Geh.-UKW-Antenne	*										171-3o613
2o7 Netzschnur		*										17o-47111.oo1
Lampe 6 V 2oo mA	V 7o6,7o7	*										383-73253
Lampe 12/15 V 1,2 W	f.Beleuchtung	*										383-14117
Zwerglampe 12/15 V 3o mA		*										383-46281
Feinsicherung 4oo mA T	G 7o3	*										38o-14117
Feinsicherung 8oo mA T	G 7o1,7o2	*										38o-1457o
Feinsicherung 16oo mA T	G 7o4	*										38o-14576

* = Verwendung je nach Fertigungsstand

Abkürzungen:

Kstst = Kunststoff
RM = Rastermaß
kpl. = komplett
vzkt. = verzinkt

Hersteller-Decodierung

01 = Valvo
03 = Siemens
05 = AEG-Telefunken
16 = Intermetall ITT
18 = Motorola
34 = Texas-Instruments
39 = Sescosem
57 = Herrmann

Toleranz-Decodierung

C = ÷-	0,25	%
F = +-	1,0	%
G = +-	2,0	%
H = +-	2,5	%
S = +	50-20	%
T = +	5o-10	%
V = +	100-10	%

Liefermöglichkeit und Änderungen vorbehalten !

Printed in Western Germany
by H. O. Schulze, 8620 Lichtenfels/OFr. - L 10259

Änderungen vorbehalten
1-1-76